

## **Ortaöğretim Düzeyindeki Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Dijital Bağımlılık ve Sanal Ortam Yalnızlık Düzeyleri**

**Serkan Ünal\*, Özgen Korkmaz\*\***

*Makale Geliş Tarihi:28/11/2022*

*Makale Kabul Tarihi:17/02/2023*

**DOI:** 10.35675/befdergi.1210839

### **Öz**

*Bu araştırmanın amacı ortaöğretim öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından betimlenmesidir. Araştırma betimsel tarama modeliyle yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu devlet okullarında öğrenim gören 354 ortaöğretim öğrencisi oluşturmaktadır. Veri toplanmasında Dijital Okuryazarlık Ölçeği, Dijital Bağımlılık Ölçeği ve Sanal Ortam Yalnızlık Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen veriler Anova, T-Testi, ve pearson korelasyon testleri ile incelenmiştir ve şu sonuçlara erişilmiştir: Farklı sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeylerinin benzer düzeydedir. Kız ve erkek öğrencilerin dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeylerinin benzer düzeydedir. Öğrencilerin dijital okuryazarlık ve dijital bağımlılık düzeyleri arasında doğrusal bir ilişki mevcuttur.*


**Anahtar Kelimeler:** Dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık, sanal ortam yalnızlık düzeyleri


## **Digital Literacy of Secondary Students Levels of Digital Addiction and Virtual Environment Loneliness Levels**

### **Abstract**

*The aim of this research is to describe the digital literacy levels, digital addiction and virtual environment loneliness levels of secondary school students in terms of various variables. The research was carried out with a descriptive survey model. The study group of the research consists of 354 secondary school students studying in public schools. Digital Literacy Scale, Digital Addiction Scale and Virtual Environment Loneliness Scale were used in data collection. The data obtained were analyzed by Anova, T-Test, and Pearson correlation tests and the following results were reached: The digital literacy, digital addiction and virtual environment loneliness levels of students studying in different classes are at similar levels. The digital literacy, digital addiction and virtual environment loneliness levels of female and male students are similar. There is a linear relationship between students' digital literacy and digital addiction levels.*

**Keywords:** Digital literacy, digital addiction, virtual environment loneness

\* Amasya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Öğretim Teknolojisi Anabilim Dalı, Amasya, Türkiye, serkanacipayam@gmail.com, Orcid: 0000-0002-8513-8476 

\*\* Amasya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Amasya, Türkiye, ozgenkorkmaz@gmail.com, Orcid: 0000-0003-4359-5692 

**Kaynak gösterme:** Ünal, S., & Korkmaz, Ö. (2023). Ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeyleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 18(37)*, 218-240.

## Giriş

1960 yılların başında ortaya çıkmış istenilen bilgiye en kısa sürede ulaşmayı sağlayan, bilgiye ulaşmada ucu bucağı olmayan ve bütün dünyaca kullanılan bir iletişim ağı olan internet 21. yüzyılın başlarında insan hayatına girmiş dünya genelinde hızla yayılarak yaşamın vazgeçilmezleri arasında yerini almıştır (Akkoyunlu & Yılmaz, 2005). Günümüz teknolojisinin etkisi ile yaşamın her alanında kullanılan teknolojik cihazlar internet bağlantı desteği sağlaması dünyada internetin hızla yayılmasını kolaylaştırmıştır (Chou & Peng, 2011). İnternet sayesinde insanlar bilgiye kolayca ulaşmış, hayatımızın gerekliliği olan birçok alanda da (eğitim, sağlık, güvenlik, alışveriş vb.) kısa sürede etkisini artırmıştır. Öncelikle eğitim verilen kurumlarda her branşta teknolojiden aktif şekilde fayda sağlanarak eğitim sisteminin yapısında da köklü değişimler var olmuştur (Ghavifekr & Hussein, 2011). Eğitim teknoloji dijital okuryazarlık gibi birçok faktör birbiri ile ilişkilendirilebilir yapı oluşturmuştur (Soombik, 2011). TÜİK (2021) hane halkı bilişim teknolojileri kullanım araştırmaları çerçevesinde elde edilen verilere göre son yıllarda bilişim teknolojilerinin kullanımı oranında büyük bir artış olmuş ve yine bu verilere göre evlerin % 92 civarında internet olanağı olduğu belirtilmiştir. Mobil teknolojilerin günümüz çağında hızla gelişmesi internete erişimi kolaylaştırmış, kullanıcıların bilişim sistemlerine olan bağımlılığını artırmıştır. Buna bağlı olarak insanlar internet ile birlikte hayatlarını kolaylaştırırken aynı zamanda bazı olumsuz olaylara da maruz kalmışlardır (Virüs, kimlik hırsızlığı vb.). Bu noktada internetin doğru kullanımının önemi ortaya çıkmakta, kullanıcılarda bilinç oluşturulmasının da ne kadar önemli olduğu görülmektedir (Tolan & Aktürk 2021).

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte insan hayatında önemli yeri olan dünyayı anlama, kendini ifade edebilmenin en temel özelliği olan okuryazarlık kavramının yanında, medya ve bilgisayar okuryazarlığı gibi yeni kavramların ortaya çıktığı görülmüştür. Teknolojileri etkin bir şekilde kullanarak güncel bilgilere rahatlıkla ulaşabilen, bu bilgileri geliştirebilme gibi kavramlar tek bir başlık altında toplanmış ve dijital okuryazarlık kavramı ortaya çıkmıştır (Hamutoğlu, 2017). Literatür incelemesi yapıldığında dijital okuryazarlık ile ilgili farklı tanımlamalara rastlanmış fakat birçok araştırmacı dijital okuryazarlığın, doğada disiplinler arası farklı beceriler gerektirdiği konusunda hem fikir olmuşlardır (Churchill, 2016). Dijital okuryazarlık, bireylerin kişisel gelişimine katkı sağlamasını, bilgi-iletişim teknolojilerini öğrenmede etkin olmasını, günlük yaşam problemlerinin çözümünde kullanabilmesini kapsamaktadır (Özerbaş & Kuralbayeva, 2018). Aynı zamanda Karabacak ve Sezgin (2019) e göre dijital okuryazarlık ise dijital kaynakları doğru kullanma ve doğru erişim olarak tanımlanmıştır. Sonuç olarak "Dijital okuryazarlık", dijital araçlar ile yeni bilgilere ulaşma, ulaşılan bilgileri işleme, problem çözümünde kullanma ve dijital teknolojileri güvenli kullanma yeteneği olarak söylenebilir (Pala & Başbüyük, 2020). Alan yazın incelendiğinde dijital yeterliliğin temelinde "teknoloji"- "bilişsellik"- "etik" gibi boyutların birlikte ele alınması gerekliliği görülmüş, bireylerin güvenli bir teknolojik yaşantı oluşturabilmesi için teknik alanda donanımlı, bilinçli ve ahlak

kurallarına uygun davranması gerekmekte bunun içinde dijital okur yazarlığın önemi vurgulanmaktadır (Carvani, Cartelli, Fini ve Rani eri, 2008). Dijital okur-yazarlık aynı zamanda; dijital kaynaklara doğru erişme, bilgiyi işleyebilme ve değerlendirme, yeni bilgiler üretme, iletişim becerilerini geliştirme gibi bireylerin farkındalık becerilerini artırmak olarak tanımlanmıştır (Martin, 2008).

Dünya genelinde en yaygın iletişim ağı olarak kullanılan internet, sosyal ağların da çoğalması ve yaygınlaşmasıyla birlikte kullanıcı sayısını günden güne arttırmış, internet kullanıcılarının sayısı dört milyara yakın bir seviyeye kadar ulaşmıştır (Murphy & Roser, 2019). We Are Social (2019) verilerine göre de internet kullanıcıları her gün zamanlarının dörtte birini çevrimiçi olarak harcadıkları, ülkemizdeki yaş grupları dikkate alındığında ise, çevrimiçi grubun çoğunlukla 18-34 yaş grubu olduğu belirtilmiştir. Teknoloji kullanımı bir yandan statü artırma aracı olarak düşünülürken; diğer bir taraftan da kişinin kontrolünü kaybetmesi ve teknolojiyi ölçsüz kullanması internet bağımlılığı gibi olumsuz sonuçları da doğurmıştır (Çimen, 2018). İnternet bağımlılığı ile ilgili ilk bilimsel çalışmaları yapan Young (1999) internet bağımlılığını bilgisayar başında olması gerekenden daha fazla internete bağlanma ve uzunca bir süre vakit geçirme olarak tanımlandığı görülmüştür. İnternet bağımlılığının patolojik tanımı ise; internete bağlı olunmadan vaktin geçirilememesi, internete ulaşamadığında sinirlilik ve saldırganlık görülmesi, kişinin aile ve sosyal hayatının bozulması olarak tanımlanmıştır (Griffiths, 2000; Young, 1999). Genel olarak internet bağımlılığı internet başında geçirilen zamanı kontrol edememe ya da bu isteği kontrol altında tutamama olarak tanımlanmıştır (Leung, 2004; Simkova & Cincera, 2004; Yellowlees & Marks, 2007). Bağımlılık denilince insanoğlunun aklına ilk olarak sadece madde bağımlılığı gelmektedir fakat insanlar sadece maddeye değil problemleri bir duruma ya da davranışa da bağımlı olabilirler. Örneğin son zamanlarda yemek yeme, televizyon izleme, bilgisayarları oynama gibi birçok davranış bağımlılık yapmakta, bu tip bağımlılıklar da "Davranış Temelli Bağımlılık" olarak ifade edilmektedir (Çimen, 2018). Davis (2001) 'e göre internet bağımlılığı depresyon, yalnızlık, sosyal kaygı olarak gösterilirken; Tokunaga ve Roins (2010) yaptığı araştırmalarda yalnızlığın, internet bağımlılığı veya yanlış internet kullanımının en önemli nedenlerinde biri olduğunu belirtmiştir.

Bağımlılık ile birlikte ortaya çıkan yalnızlık kelimesi ile ilgilide alan yazında birçok tanıma rastlanmıştır. "Yalnızlık" kişinin bulunduğu durum (sosyal çevre) ve olmak istediği durum arasında kalması sonucunda oluşan olumsuzluk olarak tanımlanmıştır (Peplau & Perlman, 1982). Cüceloğlu (2010)' na göre yalnızlık ise "Bireylerin ergenlik ve yaşlılık dönemlerinde yaşadıkları süreç" olarak tanımlanmıştır. Bugün ise yalnızlık farklı bir boyutta yaşanmakta olduğu söylenmekte olup bu durum ise kişinin iletişim araçlarının başında geçirdiği zaman; istediği bilgiye, istediği kişiye, istediği zaman ulaşabilmesi olarak tanımlanmaktadır (Çimen, 2018). Bireyler artık günümüzde iletişim kurmak, sorunlarını çözmek ve yalnızlıktan kurtulabilmek için insanlarla birebir iletişime geçmek yerine sanal ortamlar ve sosyal medya

üzerinden iletişim kurmayı tercih ettikleri görülmektedir. (Amichai-Hamburger & Ben-Artzi, 2003; Özdemir 2014).

We Are Social And Houtsuide' in (2019) Global Dijital Raporu'na göre Türkiye sosyal ağ kullanım sıralamasında dünyada önde yer alan ülkeler arasındadır. Türkiye' de sosyal ağları kullananların %34'ü bu araştırmanın da hedef kitlemiz olan büyük çoğunluğunu orta öğretim düzeyi öğrenim görmekte olan 13-24 yaş aralığı gençlerden oluşmaktadır (We Are Social, 2019 ). İnternet ve sosyal ağlar bu yaş grubu gençlerimizin vazgeçilmezi olmuş, sosyalleşme, alışveriş vb. ihtiyaçlarını gidermek için kullandıkları önemli bir araç olmuş ve bu yaş grubunu oluşturan gençler interneti artık hayatlarının vazgeçilmezi olarak görmeye başlamışlardır (Tulum & Kaya 2020). Sosyal medya kullanıcıları bireylerin cinsiyeti, yaşı, gelir düzeyi, medeni durumu fark etmeksizin; tüm insanlarla istediği kişilerle iletişim kurma, kendini istediği gibi tanıtmaya, oynama ve her türlü eğlence ortamı sağladığı görülmektedir. (Toprak, 2009). Günümüz toplumunda sosyal medya ve sosyal paylaşım ağları önemli bir sosyalleşme aracı haline gelmiştir (Tulum & Kaya 2020). Kişiler sanal ortamlarda her türlü bilgi, resim, müzik vb. gibi birçok paylaşımı yapabilmekte ve bu sayede sosyalleşmekte iken bireylerle yüz yüze geldiklerinde etkileşime geçemeyen, bir şeyler paylaşmaktan kaçan, kendilerini yalnızlaştıran kişiler durumuna geçmektedirler (Çimen, 2018). Yapılan araştırmalara göre gereğinden fazla internet kullanımı ve sanal ortamlarda geçirilen zamanın fazla olması; akademik başarının düşmesi, gerçek yaşamda olan sosyal aktivitelere daha az zaman ayrılması ve aile bireyleri ve arkadaşlar ile daha az ilişkiler kurulması gibi sonuçlar doğurduğu görülmektedir (Şimşek, 2021). Şunu görüyoruz ki bireylerin hayatına internet ne kadar çok girerse bireyler o denli gerçek ortamlarındaki hayattan kopabilecek ve sosyal ilişkileri ile bağları azalacak, yalnızlığa düşebilecek ve buna bağlı olarak gerçek yaşamda yalnız olduklarını hissettikleri zaman daha rahat bir şekilde sanal ortamlar da ilişkiler geliştirerek yalnızlıklarını gidermeye çalışabileceklerdir (Çimen, 2018).

Alan yazı incelemesi yapıldığında dijital bağımlılık, dijital okuryazarlık, sanal ortam yalnızlık gibi birçok araştırma yapıldığı görülmüştür. Ancak ortaöğretim düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık arasındaki ilişkiyi gösteren bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle, bu çalışmanın amacı ortaöğretim düzeyinde eğitim - öğretim gören gençlerimizin dijital okuryazarlık seviyelerini belirlemek, bu yaş grubunda eğitim gören öğrencilerimizin dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık seviyelerini belirlemek adına yapılmıştır. Bu araştırma yapılırken öğrencilerin eğitim gördükleri kademe, çevre, okul türü ve bölümleri, cinsiyet gibi değişkenler gözletilmiştir. Araştırmamızda aşağıda verilmiş olan alt problemlere cevap aranmıştır.

### **Problem Cümlesi**

Ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeyleri nasıldır?

### **Alt Problemler**

- Lise düzeyindeki öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeyleri genel olarak nasıldır?
- Lise düzeyindeki öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeyleri cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
- Lise düzeyindeki öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeyleri sınıf düzeylerine göre farklılaşmakta mıdır?
- Lise düzeyindeki öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeyleri nasıl bir ilişki vardır?
- Lise düzeyindeki öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeyleri birbirlerini yordamakta mıdır?

## **Yöntem**

### **Araştırmanın Modeli**

Bu çalışma, betimsel tarama modeli kullanılarak tasarlanmış bir araştırma makalesidir. Betimsel tarama modeli, bir durumu veya özelliği herhangi bir müdahale olmadan olduğu şekliyle ortaya koymayı amaçlar. Bu süreçte araştırmada ele alınan değişkenler, doğal koşulları içinde tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2012). Değişik eğitimsel olguların veya psikometrik özelliklerin betimlenmesinde, katılımcıların düşünceleri ve eylemleri ile ilgili çalışmalarda bu model sıklıkla kullanılmaktadır (Frankel & Wallen, 2006).

### **Çalışma Grubu**

Bu araştırmada çalışma grubunun seçiminde seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Uygun örnekleme yöntemi araştırmacının kolayca ulaşabileceği, bu nedenle de hem daha ekonomik hem de araştırmanın hızlıca tamamlanabilmesine olanak sağlar. Bu çerçevede araştırmanın çalışma grubu Amasya'nın Taşova ilçesinde ortaöğretim düzeyinde öğrenim gören 189' erkek ve 165'i kız olmak üzere toplam 354 öğrenciden oluşmuştur. Öğrencilerin okul türleri ve sınıflara göre dağılımı tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.

*Okul Türlerine Göre Sınıf Seviyeleri ve Öğrenci Sayıları*

<b>Okul Türleri</b>	<b>Sınıf Düzeyi</b>	<b>Öğrenci Sayıları</b>
<b>İmam Hatip Lisesi</b>	9.sınıflar	16
	10. sınıflar	32
	11.sınıflar	33
	12.sınıflar	11
<b>Anadolu Lisesi</b>	9.sınıflar	18

	10.sınıflar	27
	11.sınıflar	21
	12.sınıflar	16
<b>Çok Programlı Lise</b>	9.sınıflar	14
	10.sınıflar	37
	11.sınıflar	23
	12.sınıflar	14
<b>Meslek Lisesi</b>	9.sınıflar	20
	10.sınıflar	28
	11.sınıflar	29
	12.sınıflar	15

### *Verilerin Toplanması*

#### *Dijital Okur Yazarlık Ölçeği*

Öğrencilerin Dijital okuryazarlık düzeyini belirlemek amacıyla Ng(2012) tarafından geliştirilmiş ve Üstündağ, Güneş ve Bahçivan (2017) tarafından Türkçeye uyarlanmış 'Dijital Okuryazarlık Ölçeği' kullanılmıştır. Uyarlama süreci dört adımda gerçekleştirilmiştir. İlk olarak, araştırmacılardan ikisi orijinal metni tercüme etmiştir. On madde bağımsız olarak Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra, tercüme edilmiş versiyonlar orijinal anlamları ile karşılaştırılmıştır. İkinci olarak, üçüncü bir araştırmacı, bu çevrilmiş sürümde geri çeviri yapmış ayrıca Türkçe dil uzmanı tarafından bu adımdaki öğelerin anlamları incelemiştir. Üç araştırmacının yanı sıra Türk dil uzmanı bu versiyonu uygulamaya karar vermiştir. Onayın ardından ölçeğe katılımcıların yaşı, cinsiyeti ve yılları hakkında veri toplamak için demografik bir bölüm eklenmiştir. Tüm maddeler 5'li Likert yöntemiyle sunulmuştur. 1=kesinlikle katılmıyorum, 5=kesinlikle katılıyorum). Son aşamada ise veri girişleri yapılarak doğrulaması için SPSS ve açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Maddelerin faktör yükleri 0.46 ve 0.74 arasındaki değerlerde gözlemlenmiştir. Bu tek faktörlü çözüm varyansın %40'ını açıklamıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 0.86 olarak bulunmuştur. Bu araştırma kapsamında toplanan veriler kullanılarak hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0.79 olarak hesaplanmıştır.

#### *Dijital Bağımlılık Ölçeği*

Öğrencilerin dijital bağımlılık düzeylerini belirlemek amacıyla Kesici ve Tunç (2018) tarafından geliştirilen Dijital Bağımlılık Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 19 madde ve beş faktörden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddelerin faktör yükleri 0.45'den büyüktür. Ölçekte yer alan birinci faktör beş madde içermekte ve Aşırı Kullanım olarak isimlendirilmiştir. Bu faktör varyansın %13.5'ini açıklamaktadır. İkinci faktör üç madde içermekte ve kısıtlayamama olarak isimlendirilmiştir. Bu faktör varyansın %12.2'sini açıklamaktadır. Üçüncü faktör dört madde içermekte ve Yaşam Akışını Engelleme olarak isimlendirilmiştir. Bu faktör varyansın%11.84'ünü açıklamaktadır. Dördüncü faktör dört madde içermekte ve Duygusal Durum olarak isimlendirilmiştir. Bu faktör varyansın %11.3'ünü açıklamaktadır. Son faktör ise üç maddeden

oluşmakta ve Bağlılık olarak isimlendirilmiştir. Bu faktör varyansın %10.5'ini açıklamaktadır. Ölçeğin tümünün varyansı açıklama oranı %58.8'dir. Faktörlerin iç tutarlılık katsayıları 0.695 ile 0.845 arasında değişmektedir. Ölçeğin tümü için iç tutarlılık katsayısı ise 0.874 olarak belirlenmiştir. Bu araştırma kapsamında toplanan veriler kullanılarak hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0.81 olarak hesaplanmıştır.

### *Sanal Ortam Yalnızlık Ölçeği*

Bireylerin Sanal Ortam Yalnızlık Düzeylerini ölçmek amacıyla Korkmaz, Usta ve Kurt (2014) tarafından geliştirilmiş olan 'Sanal Ortam Yalnızlık Ölçeği' kullanılmıştır (SOYÖ). SOYÖ ölçeği 3 faktör 20 maddeden oluşmuş 5'li Likert tipi ölçektir. 1.faktör Sanal Sosyalleşme olarak isimlendirmiş ve 8 maddeden oluşmuştur. Açıklanan varyansa %27,249 katkı sağlamaktadır. 2.Faktör Sanal Paylaşım olarak isimlendirilmiş 7 maddeden oluşmuştur. Açıklanan varyansa %12,950 katkı sağlamaktadır. 3.faktör Sanal Yalnızlık olarak isimlendirilmiş ve 5 maddeden oluşmuştur. Açıklanan varyansa katkısı%8,289 dur. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ise 0,816 olarak belirlenmiştir. Bu araştırma kapsamında toplanan veriler kullanılarak hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0.72 olarak hesaplanmıştır.

### *Verilerin Analizi*

Araştırma kapsamında toplanan veriler üzerinde parametrik analiz yapıp yapılamayacağını belirlemek amacıyla öncelikle verilerin normal dağılım durumları araştırılmış ve sonuçlar tablo 2'de özetlenmiştir.

Tablo 2.

*Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık, Dijital Bağımlılık ve Sanal Ortam Yalnızlık Düzeyleri*

Ölçek ve Boyutlar	N	Çarpıklık	Basıklık
<b>Dijital Okuryazarlık Ölçeği</b>	354	-,320	,159
<b>Dijital Bağımlılık Ölçeği</b>	354	-,332	,492
Aşırı Kullanım	354	-,426	-,096
Kısıtlayamama	354	-,106	-,262
Yaşam akışını engelleme	354	-,442	,054
Duygusal Durum	354	-,322	-,120
Bağlılık	354	,162	-,469
<b>Sanal Ortam Yalnızlık Ölçeği</b>	354	,345	1,521
Sanal Sosyalleşme	354	,881	,537
Sanal Paylaşım	354	-,086	,045
Sanal Yalnızlık	354	,434	1,459

Tablo 2 incelendiğinde hem ölçeklerin hem de ölçeklerde yer alan faktörlerin puanlarına ilişkin çarpıklık ve basıklık katsayılarının -0,86 ile 1,521 arasında olduğu

görülmektedir. Alanyazında çarpıklık ve basıklık katsayısının +2,0 ile -2,0 arasında olması durumunda (George & Mallery, 2010) veya +1,5 ile -1,5 arasında olursa olması durumunda (Tabachnick & Fidell, 2013) verilerin normal kabul edilebileceğine ilişkin kanıtlar bulunmaktadır. Buna göre araştırma kapsamında toplanan verilerin normal dağıldığı söylenebilir. Bu sonuçlar doğrultusunda uygun olduğundan çalışmamızda parametrik testler içerisinde bulunan bağımsız iki grup t-testi, one way anova, pearson korelasyon ve regresyon analizi kullanılmıştır.

### Bulgular

Tablo 3’de öğrencilerin dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeylerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler özetlenmiştir.

Tablo 3.  
*Tanımlayıcı İstatistikler*

Ölçek ve Boyutlar	N	Ortalama	Std. Sapma
<b>Dijital Okuryazarlık Ölçeği</b>	354	3,2000	,84559
<b>Dijital Bağımlılık Ölçeği</b>	354	3,0796	,71089
Aşırı Kullanım	354	3,1068	,86833
Kısıtlayamama	354	3,0970	,91726
Yaşam akışını engelleme	354	3,2403	,87897
Duygusal Durum	354	3,0968	,88663
Bağılılık	354	2,7806	1,01385
<b>Sanal Ortam Yalnızlık Ölçeği</b>	354	2,9804	,47254
Sanal Sosyalleşme	354	2,9072	,67270
Sanal Paylaşım	354	3,0084	,77757
Sanal Yalnızlık	354	3,0575	,64675

Tablo 3’te Dijital Okuryazarlık, Dijital Bağımlılık ve Sanal Ortam Yalnızlık düzeylerinin ortalamaları incelendiğinde, her üç değişkenin ortalamasının da 3 civarında olduğu gözlenmiştir. Faktörler açısından incelendiğinde ise Dijital Bağımlılığa ilişkin faktörlerden en yüksek ortalamaya “Yaşam akışını engelleme” ( $X=3,24$ ;  $ss=,87$ ) en düşük ortalamaya ise “Bağılılık”tır ( $X=2,78$ ;  $ss=1,01$ ). Sanal Ortam Yalnızlık ölçeği boyutlarından en yüksek ortalama ise “Sanal Yalnızlık”tır ( $X=3,05$ ;  $ss=,64$ ). En düşük ortalama ise “Sanal Sosyalleşme”dir ( $X=2,90$ ;  $ss=,67$ ). Buna göre öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin orta düzeyde olduğu, buna karşın dijital bağımlılık düzeylerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Öğrencilerin sanal ortam yalnızlık düzeylerinin ise daha düşük olduğu görülmektedir. Tablo 4’de öğrencilerin Dijital Okuryazarlık, Dijital Bağımlılık ve Sanal Ortam Yalnızlık düzeylerinin cinsiyete göre farklılaşmasına ilişkin bulgular özetlenmiştir.



Tablo 4.  
Cinsiyete Göre Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık, Dijital Bağımlılık ve Sanal Ortam Yalnızlık Düzeylerinin Karşılaştırılmıştır:

	Gruplar	N	$\bar{X}$	Ss	t	p
<b>Dijital Okuryazarlık Ölçeği</b>	Erkek	189	3,20	0,92	-0,075	0,940
	Kız	165	3,20	0,76		
<b>Dijital Bağımlılık Ölçeği</b>	Erkek	189	3,09	0,68	0,199	0,842
	Kız	165	3,07	0,75		
Aşırı Kullanım	Erkek	189	3,12	0,82	0,247	0,805
	Kız	165	3,09	0,93		
Kısıtlayamama	Erkek	189	3,08	0,91	-0,386	0,699
	Kız	165	3,12	0,92		
Yasam akışını engelleme	Erkek	189	3,19	0,89	-1,082	0,280
	Kız	165	3,29	0,87		
Duygusal Durum	Erkek	189	3,16	0,88	1,379	0,169
	Kız	165	3,03	0,89		
Bağımlılık	Erkek	189	2,81	0,94	0,504	0,615
	Kız	165	2,75	1,09		
<b>Sanal Ortam Yalnızlık Ölçeği</b>	Erkek	189	2,97	0,44	-0,648	0,517
	Kız	165	3,00	0,51		
Sanal Sosyalleşme	Erkek	189	2,87	0,67	-1,012	0,312
	Kız	165	2,95	0,67		
Sanal Paylaşım	Erkek	189	2,99	0,73	-0,589	0,556
	Kız	165	3,03	0,83		
Sanal Yalnızlık	Erkek	189	3,08	0,69	0,780	0,436
	Kız	165	3,03	0,60		

Tablo 4'teki Analiz sonuçlarına göre dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık ölçek ve boyutlarının düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur ( $p < 0,05$ ). Buna göre kız ve erkek öğrencilerin dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir. Tablo 5'de öğrencilerin sınıf düzeylerine göre Dijital Okuryazarlık, Dijital Bağımlılık ve Sanal Ortam Yalnızlık Düzeylerine İlişkin tanımlayıcı istatistikler özetlenmiştir.

Tablo 5.  
Sınıf Düzeylerine göre Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık, Dijital Bağımlılık ve Sanal Ortam Yalnızlık Düzeylerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

	Gruplar	N	$\bar{X}$	Ss
<b>Dijital Okuryazarlık Ölçeği</b>	9. sınıf	68	3,14	0,81
	10. sınıf	124	3,21	0,89
	11. sınıf	106	3,24	0,75

	12. sınıf	56	3,18	0,98
	9. sınıf	68	3,00	0,68
<b>Dijital Bağımlılık Ölçeği</b>	10. sınıf	124	3,20	0,74
	11. sınıf	106	2,97	0,59
	12. sınıf	56	3,11	0,86
Aşırı Kullanım	9. sınıf	68	3,13	0,82
	10. sınıf	124	3,21	0,86
	11. sınıf	106	3,04	0,80
	12. sınıf	56	2,99	1,04
Kısıtlayamama	9. sınıf	68	2,95	0,99
	10. sınıf	124	3,23	0,95
	11. sınıf	106	2,98	0,79
	12. sınıf	56	3,19	0,94
Yasam akışını engelleme	9. sınıf	68	3,04	0,78
	10. sınıf	124	3,43	0,97
	11. sınıf	106	3,09	0,77
	12. sınıf	56	3,34	0,91
Duygusal Durum	9. sınıf	68	2,98	0,83
	10. sınıf	124	3,27	0,85
	11. sınıf	106	2,95	0,83
	12. sınıf	56	3,14	1,07
Bağılılık	9. sınıf	68	2,82	0,89
	10. sınıf	124	2,78	1,03
	11. sınıf	106	2,72	0,91
	12. sınıf	56	2,85	1,29
<b>Sanal Ortam Yalnızlık Ölçeği</b>	9. sınıf	68	2,96	0,45
	10. sınıf	124	2,96	0,48
	11. sınıf	106	2,99	0,41
	12. sınıf	56	3,05	0,58
Sanal Sosyalleşme	9. sınıf	68	2,89	0,60
	10. sınıf	124	2,86	0,69
	11. sınıf	106	2,95	0,68
	12. sınıf	56	2,96	0,72
Sanal Paylaşım	9. sınıf	68	2,91	0,70
	10. sınıf	124	3,04	0,82
	11. sınıf	106	3,00	0,71
	12. sınıf	56	3,08	0,91
Sanal Yalnızlık	9. sınıf	68	3,14	0,86
	10. sınıf	124	2,99	0,56
	11. sınıf	106	3,02	0,58
	12. sınıf	56	3,16	0,62

Tablo 5’de sınıflara göre öğrencilerin incelendiğinde Dijital Okuryazarlık, Dijital Bağımlılık ve Sanal Ortam Yalnızlık düzeylerine ilişkin ortalamalar incelendiğinde, ortalamaların üç civarında değiştiği ve hem toplam puanlar hem de faktörler açısından da benzer olmakla birlikte küçük farklılaşmalar olduğu görülmektedir. Bu farklılaşmaların anlamlı olup olmadığına ilişkin yapılan analizler Tablo 6’da özetlenmiştir.

Tablo 6.

*Sınıf Düzeylerine göre Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık, Dijital Bağımlılık ve Sanal Ortam Yalnızlık Düzeylerine İlişkin Farklılaşma*

		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
<b>Dijital Okuryazarlık Ölçeği</b>	Gruplar Arasında	,482	3	,161	,223	,880
	Gruplar İçinde	251,918	350	,720		
	Toplam	252,400	353			
<b>Dijital Bağımlılık Ölçeği</b>	Gruplar Arasında	3,614	3	1,205	2,412	,067
	Gruplar İçinde	174,778	350	,499		
	Toplam	178,392	353			
Aşırı Kullanım	Gruplar Arasında	2,527	3	,842	1,118	,342
	Gruplar İçinde	263,637	350	,753		
	Toplam	266,164	353			
Kısıtlayamama	Gruplar Arasında	5,519	3	1,840	2,209	,087
	Gruplar İçinde	291,485	350	,833		
	Toplam	297,003	353			
Yaşam akışını engelleme	Gruplar Arasında	9,950	3	3,317	4,418	,005*
	Gruplar İçinde	262,774	350	,751		
	Toplam	272,724	353			
Duygusal Durum	Gruplar Arasında	7,144	3	2,381	3,083	,027*
	Gruplar İçinde	270,355	350	,772		
	Toplam	277,499	353			
Bağımlılık	Gruplar Arasında	,834	3	,278	,269	,848
	Gruplar İçinde	362,016	350	1,034		
	Toplam	362,849	353			
<b>Sanal Ortam Yalnızlık Ölçeği</b>	Gruplar Arasında	,410	3	,137	,611	,608
	Gruplar İçinde	78,413	350	,224		
	Toplam	78,823	353			
Sanal Sosyalleşme	Gruplar Arasında	,706	3	,235	,518	,670
	Gruplar İçinde	159,034	350	,454		
	Toplam	159,739	353			
Sanal Paylaşım	Gruplar Arasında	1,158	3	,386	,636	,592
	Gruplar İçinde	212,274	350	,606		
	Toplam	213,431	353			
Sanal Yalnızlık	Gruplar Arasında	1,685	3	,562	1,347	,259
	Gruplar İçinde	145,968	350	,417		
	Toplam	147,653	353			

Tablo 6’da sınıfa göre öğrencilerin dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeyleri bağımsız tek yönlü Anova testi ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçlarına göre dijital bağımlılık ölçeğinin yaşam akışını engelleme [ $F_{(3-353)}=4,419$ ,  $p \leq 0,05$ ] ve duygusal durum [ $F_{(3-353)}=3,083$ ,  $p \leq 0,05$ ] faktörleri açısından sınıflara göre anlamlı bir farklılaşma olduğu, yapılan LSD testi sonuçlarına göre farklılaşmanın 10.sınıf öğrencilerin diğer sınıflarda öğrenim gören öğrenciler arasında 10. Sınıf öğrenciler lehine olduğu belirlenmiştir. Diğer faktörler ve toplam puanlar açısından

ise anlamlı bir farklılaşma olmadığı belirlenmiştir. Buna göre dijital bağımlılık ölçeğinin yaşam akışını engelleme ve duygusal durum faktörleri açısından 10. Sınıf öğrencilerin bağımlılık düzeylerinin diğer sınıf düzeylerindeki öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha fazla olduğu, dijital bağımlılık toplam puanı ve kısıtlayamama faktörü açısından farklılaşmanın sınırdan reddedildiği, diğer toplam puanlar ve faktörler açısından ise anlamlı bir farklılaşma olmadığı söylenebilir. Tablo 7’de öğrencilerin dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeyleri arasındaki ilişkiye dönük bulgular özetlenmiştir.

Tablo 7.  
*Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık, Dijital Bağımlılık ve Sanal Ortam Yalnızlık Düzeyleri Arasındaki İlişki*

	Sanal Ortam Yalnızlık Ölçeği	Sanal Sosyalleşme	Sanal Paylaşım	Sanal Yalnızlık
<b>Dijital Okuryazarlık Ölçeği</b>	,146**	,141**	,205**	-,154**
<b>Dijital Bağımlılık Ölçeği</b>	,373**	,273**	,486**	-,184**
Aşırı Kullanım	,303**	,237**	,384**	-,155**
Kısıtlayamama	,252**	,150**	,347**	-0,097
Yaşam akışını engelleme	,247**	,106*	,401**	-,130*
Duygusal Durum	,308**	,211**	,393**	-,113*
Bağlılık	,347**	,369**	,372**	-,228**

Tablo 7’de öğrencilerin dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeyleri arasındaki ilişki Pearson korelasyon ile test edilmiştir. Analiz sonucunda sanal ortam yalnızlık ölçeği ve sanal sosyalleşme ve sanal paylaşım boyutları ile dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve Aşırı Kullanım, Kısıtlayamama, Yaşam akışını engelleme, Duygusal Durum, Bağlılık boyutları arasında olumlu ve istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki ( $p<0,05$ ) olduğu belirlenmiştir. Buna karşın sanal ortam yalnızlık ölçeğinin sanal yalnızlık boyutu ile dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve Aşırı Kullanım, Kısıtlayamama, Yaşam akışını engelleme, Duygusal Durum, Bağlılık boyutları arasında ise olumsuz ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ( $p<0,05$ ). Tablo 8’de dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeylerinin birbirlerini yordama durumlarına ilişkin bulgular özetlenmiştir.

Tablo 8.

*Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık ve Dijital Bağımlılık Düzeylerinin Sanal Ortam Yalnızlık Düzeylerinin Birbirlerini Yordama Durumları*

Model Bağımlı Değişken: Sanal Ortam Yalnızlık	Standartlaşmamış Katsayılar		Standartlaşmış Katsayılar		
	B	Std. Hata	Beta	T	Sig.
(Sabit)	3,727	,171		21,750	,000
Dijital Okuryazarlık	-,079	,042	-,103	-1,856	,064
Dijital Bağımlılık	-,136	,051	-,149	-2,682	,008
Sig.			0,000		
F			7,955		
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>			0,038		

Tablo 8’de öğrencilerin dijital okuryazarlık ve dijital bağımlılık düzeylerinin sanal ortam yalnızlık düzeyleri üzerindeki etkisi regresyon analizi ile test edilmiştir. Analiz sonucunda öğrencilerin dijital okuryazarlık ve dijital bağımlılık düzeylerinin sanal ortam yalnızlık düzeyleri üzerindeki etkili olduğu belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ). Bir başka deyişle dijital okuryazarlık ve dijital bağımlılık düzeylerini sanal ortam yalnızlık düzeylerini negatif bir şekilde etkilemektedir. Sanal ortam yalnızlık düzeylerindeki değişikliklerin %3,8’i dijital okuryazarlık ve dijital bağımlılık ile açıklanmaktadır. Bu bağlamda regresyon modeli şöyledir:

$$Y = c + B_1 + B_2 + e$$

Sanal Ortam Yalnızlık = sabit katsayı + bağımsız değişken1 + bağımsız değişken2 + hata terimi

$$Y = 3,727 + (-,079 - ,136)$$

$$Y = 3,512$$

### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma kapsamında öğrencilerin dijital bağımlılıklarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Literatürde yer alan, bu araştırmaya benzer çalışmalar incelendiğinde de lise öğrencilerinin dijital bağımlılığının orta ya da düşük düzeyde olduğu görülmüştür (Döner, 2018; Köseliören, 2017; Solak, 2012). Bu kapsamda araştırmada lise öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerine ilişkin bulgunun literatür ile uyumlu olduğu söylenebilir. Bu çerçevede araştırma sonuçlarının literatürle de uyumluluk gösterdiği söylenebilir.

Öğrencilerin sanal yalnızlık seviyelerinin düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Döner (2018) tarafından yapılan çalışmada da özel lise öğrencilerinin yalnızlık düzeylerinin incelenmesi amaçlanmış, araştırmada öğrencilerin yalnızlık düzeylerinin düşük seviyede olduğu bulunmuştur. Solak (2012) tarafından lise düzeyinde öğrenim

gören öğrenciler üzerinde yapılan başka bir araştırmada öğrencilerin sanal yalnızlık düzeylerini etkileyen değişkenlerin incelenmesi amaçlanmış, araştırmaya 289 erkek öğrenci ve 270 kız öğrenci olmak üzere toplam da 559 öğrenci katılmış, araştırmanın sonunda öğrencilerin sanal yalnızlık düzeylerinin orta seviyede olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda yapılan araştırmada lise düzeyinde öğrenim gören öğrencilerinin yalnızlık düzeylerine ilişkin elde edilen sonucun literatür ile paralellik gösterdiği söylenebilir.

Cinsiyet değişkenine göre dijital bağımlılık düzeylerinin farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Ancak literatürde bu alanda yapılan çalışmalarda öğrencilerin dijital bağımlılıklarının ya da internet bağımlılıklarının anlamlı farklılık gösterdiği (Vaizoğlu & diğerleri, 2004; Ekinci vd., 2016; Bonanno & Kommers, 2005) ve bağımlılık düzeyinin erkek öğrenciler lehine yüksek olduğu bulgularına ulaşılmıştır (Bayram & Gündoğmuş, 2016; Chou & Hsiao, 2004; Çakır-Balta & Horzum, 2008). İlköğretim seviyesinde öğrenim gören öğrenciler üzerinde benzer bir çalışma uygulanmış, öğrencilerin dijital bağımlılıklarını etkileyen demografik değişkenlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Yapılan bu araştırma sonucuna göre öğrencilerin dijital bağımlılıklarının cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bu araştırmada erkek öğrencilerin dijital araçları bırakmama, bu araçları hayatları ile ilişkilendirme, bundan dolayı görevlerini aksatma, başka etkinliklere tercih etme ve genel bağımlılık düzeylerinin kadın öğrencilerden daha yüksek olduğu bulunmuştur (Horzum, 2011). Farklı türdeki ortaöğretim (lise) düzeyinde öğrenimine devam eden öğrenciler üzerinde yürütülen diğer bir çalışmada ise öğrencilerin dijital bağımlılıklarının erkek öğrenciler de daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Köseliören, 2017). Lise öğrencileri üzerinde yürütülen ve 559 lise öğrencisinin katıldığı diğer bir çalışmada öğrencilerin dijital bağımlılıklara yönelik tutumlarının incelenmesi amaçlanmış, araştırmanın sonunda kız ve erkek öğrenciler kıyaslandığı zaman, erkek öğrencilerin bilgisayar bağımlılıklarına yönelik tutumlarının daha olumsuz olduğu bulunmuştur. Bu kapsamda ‘dijital bağımlılık’ kız öğrencilere kıyasla dijital oynama eğilimlerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Solak, 2012). Bu çerçevede araştırmada elde edilen sonuçların literatürle çeliştiği görülmektedir. Literatürde farklılaşma bulunduğu dönük araştırmaların 2004 – 2016 tarihleri arasında yapıldığı göz önünde bulundurulduğunda zaman içinde erkeklerle kadınlar arasındaki farklılaşmanın ortadan kaybolmuş olabileceği düşünülebilir.

Öğrencilerinin yalnızlık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur. Literatürde farklı eğitim kademelerinde öğrenim gören öğrenciler üzerinde yürütülen bazı çalışmalarda öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre yalnızlık düzeylerinin anlamlı farklılık göstermediği (Ekinci & diğerleri, 2016), bazı çalışmalarda ise öğrencilerin yalnızlık düzeylerinin cinsiyete göre farklılaştığı rapor edilmiştir (Karakoç & Taydaş, 2013). Muğla ilinde bulunan liselerde öğrenimine devam eden öğrenciler üzerinde yapılan bir araştırmada öğrencilerin yalnızlık düzeylerinin bazı sosyo-demografik değişkenler ışığında incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya toplam 600 lise öğrencisi katılmış (300 kız ve 300 erkek),

bu çalışmanın sonunda öğrencilerin yalnızlık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur (Erözkan, 2009). Farklı tür ve programa sahip olan liselerde öğrenimine devam eden öğrenciler üzerinde yürütülen benzer bir çalışmada da kadın ve erkek öğrencilerin yalnızlık düzeyleri arasında farklılık bulunduğu, ancak cinsiyetler arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (Solak, 2012). Lise öğrencilerinin yalnızlık düzeylerinin ele alındığı çalışmalarda cinsiyet değişkenine göre farklılıklar ortaya çıkmasının temelinde öğrencilerin farklı sosyo-kültürel çevrelerde yaşamalarının ve arkadaş ilişkilerinin birbirinden farklı olmasının yattığı düşünülebilir. Araştırmada elde edilen bulguların tam tersine literatürde yer alan çalışmalarda yalnızlık düzeyinin cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterdiği bulgularına ulaşılmıştır. Armağan (2014) tarafından yapılan çalışmada erkeklerin kadınlara kıyasla yalnızlık duygusu yaşama düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuş, bunun temelinde erkeklerin sosyal çevreye güvenlerinin daha düşük olmasının, bunun yanında büyüme ve gelişme sürecinde benlikle ilgili (öz güven, benlik saygısı) daha fazla sorun yaşamalarının yattığı belirtilmiştir. Balcı (2018, s. 41) tarafından lise öğrencileri üzerinde yürütülen çalışmada öğrencilerde cinsiyet değişkenine göre yalnızlık düzeyinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Çalışmaya 214 kız öğrenci ve 186 erkek öğrenci olmak üzere toplam 400 lise öğrencisi katılmış, çalışmanın sonunda yalnızlık düzeyinin erkek öğrenciler lehine yüksek olduğu bulunmuştur. Döner (2018) tarafından yapılan çalışmada özel lise öğrencilerinde yalnızlık düzeyinin cinsiyet değişkenine göre incelenmesi amaçlanmış, araştırmaya özel lisede öğrenim gören 715 öğrenci katılmış, araştırmanın sonucunda erkek öğrencilerin yalnızlık düzeylerinin kız öğrencilerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Araştırma kapsamında dijital bağımlılık ölçeğinin yaşam akışını engelleme ve duygusal durum faktörleri açısından 10. Sınıf öğrencilerin bağımlılık düzeylerinin diğer sınıf düzeylerindeki öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha fazla olduğu, dijital bağımlılık toplam puanı ve kısıtlayamama faktörü açısından farklılaşmanın sınırdan reddedildiği, diğer toplam puanlar ve faktörler açısından ise anlamlı bir farklılaşma olmadığı belirlenmiştir. Literatürde bu alanda yapılan başka bir araştırma sonucunda, lise öğrencilerinde dijital bağımlılığının öğrenim görülen sınıf değişkenine göre anlamlı farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır. Lise öğrencileri üzerinde bu konu üzerinde yapılan bir araştırmada öğrencilerin dijital bağımlılığı alt boyutlarından olan “dijital uygulamaları başka etkinliklere tercih etme” düzeylerinin öğrenim görülen sınıf değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur. Buna karşılık öğrencilerin genel dijital bağımlılık düzeyleri ile dijital bağımlılığı alt boyutlarından olan “gerçek hayatla ilişkilendirme” ve “sosyal hayata karşı tercih etme” düzeylerinin öğrenim görülen sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur (Köseliören, 2017). Lise düzeyinde öğrenim gören öğrenciler üzerinde yapılan başka bir araştırmada ise öğrencilerin bilgisayarlarına yönelik tutumlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada öğrenim görülen sınıf düzeyi değişkenine göre ele alındığı zaman öğrencilerin bilgisayar bağımlılıklarına yönelik tutumlarının anlamlı farklılık göstermediği rapor edilmiştir (Solak, 2012).

Araştırmada elde edilen bulgular ile literatürde lise öğrencilerinin sınıf düzeylerine göre dijital bağımlılıklarının ele alındığı araştırma sonuçları değerlendirildiği zaman ortaya çıkan bulguların çelişkili sonuçlar gösterdiği görülmektedir. Bunun nedenini çalışmaların yapıldığı çalışma gruplarının dijital bağımlılıklarına yönelik göstermiş oldukları davranışların farklılık gösteriyor olmasında kaynaklandığı düşünülebilir.

Öğrenim görülen sınıf düzeyi değişkenine göre ele alındığı zaman araştırmaya katılan lise öğrencilerinin yalnızlık düzeylerinin öğrenim gördükleri sınıf türüne göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur. Ele geçen bu bulgunun literatür ile uyumlu olduğu görülmektedir. Nitekim literatürde bu alanda yapılan çalışmalarda genellikle lise öğrencilerinin yalnızlık düzeylerinin öğrenim görülen sınıf türüne göre farklılaşmadığı bulgularına ulaşılmıştır. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda ise sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin yalnızlık düzeylerinin arttığı, bunun temelinde öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça kendilerini sosyal ilişkilerden soyutlamalarının yattığı ifade edilmiştir (Buluş, 1997, s. 82). Balcı (2018) tarafından lise öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada 9, 10, 11 ve 12'inci sınıf öğrencilerinde yalnızlık düzeyi ile ilişkili demografik değişkenlerin incelenmesi hedeflenmiştir. Bu çalışmanın sonunda öğrencilerin yalnızlık düzeylerinin öğrenim görülen sınıf türüne göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur. Döner (2018, s. 51) tarafından yapılan diğer bir çalışmada özel lise öğrencilerinde yalnızlık düzeyi ile ilişkili faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Toplam 444 öğrencinin katıldığı araştırmada öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf düzeyi arttıkça yalnızlık düzeylerinin de arttığı, buna karşılık öğrenim görülen sınıf değişkenine göre öğrencilerin yalnızlık düzeyleri arasındaki farklılıkların istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı bulunmuştur. Duyan ve diğerleri (2008,) tarafından yine lise düzeyinde öğrenim gören öğrenciler üzerinde yürütülen diğer bir çalışmada 9, 10 ve 11'inci sınıf öğrencilerinde yalnızlık düzeyinin sınıf türüne göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Erözkan (2009) tarafından bu konuda yapılan başka bir çalışmada ise lise düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin yalnızlık düzeylerinin öğrenim görülen sınıf değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur. Solak (2012) tarafından lise düzeyinde eğitim gören öğrenciler üzerinde yürütülen benzer bir araştırmada da öğrencilerin yalnızlık düzeylerini etkileyen demografik değişkenlerin incelenmesi hedeflenmiş, araştırmanın sonucunda öğrencilerin yalnızlık düzeylerinin öğrenim gördükleri sınıf seviyesine göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur.

Literatürde eğitim kademeleri birbirinde farklı öğrenim gören öğrenciler üzerinde yürütülen benzer çalışmalarda da öğrencilerde dijital bağımlılık düzeyi arttıkça yalnızlık düzeyinin de artış gösterdiği rapor edilmiştir. Lise öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada öğrencilere faydalı olan yönlerinden ziyade problemleri internet kullanımı ile yalnızlık arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmış, araştırmaya kız ve erkek olmak üzere 400 lise öğrencisi katılmıştır. Yapılan araştırma sonucunda öğrencilerin internet kullanım düzeyleri arttıkça yalnızlık düzeylerinin de anlamlı bir biçimde artış gösterdiği tespit edilmiştir (Balcı, 2018). Gençlerde internette geçirilen süre ile yalnızlık düzeyi arasındaki ilişkinin ele alındığı çalışmada öğrencilerin



internette vakit geçirme süreleri arttıkça yalnızlık düzeylerinin de yükseldiği rapor edilmiştir (Çakır & Çetinkaya, 2019). Ortaokul öğrencileri üzerinde yürütülen diğer bir çalışmada dijital bağımlılığı ile yalnızlık arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya 444 öğrenci katılmış, çalışmanın sonunda öğrencilerin dijital bağımlılıkları arttıkça yalnızlık düzeylerinin de artış gösterdiği, dolayısıyla dijital bağımlılığı ile yalnızlık arasında olumlu yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (Torun & diğerleri, 2015).

Araştırma kapsamında sanal ortam yalnızlık ölçeği ve sanal sosyalleşme ve sanal paylaşım boyutları ile dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve Aşırı Kullanım, Kısıtlayamama, Yaşam akışını engelleme, Duygusal Durum, Bağlılık boyutları arasında olumlu ve istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Buna karşın sanal ortam yalnızlık ölçeğinin sanal yalnızlık boyutu ile dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve Aşırı Kullanım, Kısıtlayamama, Yaşam akışını engelleme, Duygusal Durum, Bağlılık boyutları arasında ise olumsuz ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. İlköğretim öğrencileri üzerinde yürütülen diğer bir çalışmada yalnızlık ile ilişkili faktörlerin incelenmesi amaçlanmış, araştırmaya 404 ortaokul öğrencisi katılmıştır. Araştırmanın sonunda öğrencilerin dijital bağımlılık düzeylerine paralel olarak yalnızlık düzeylerinin de arttığı rapor edilmiştir (Ekinci & diğerleri, 2019.). Dijital bağımlılığı ile yalnızlık arasında olumlu yönde anlamlı bir ilişki olmasının temelinde dijital bağımlısı öğrencilerin zamanla anti-sosyal bireyler haline gelmelerinin ve kendilerini toplumdan soyutlayarak sanal ortamı temel yaşam alanları haline getirmelerinin yattığı düşünülebilir. Literatürde yer alan diğer çalışmalarda da dijital bağımlılığının zaman içinde anti-sosyal kişiliğe zemin hazırladığı (Budak, 2017; Kowert & Oldmeadow, 2013; Çuhadar, 2012; Kim vd., 2008), buna paralel olarak insanları yalnızlaştırdığı rapor edilmiştir. Ortaokul düzeyinde öğrenim gören öğrenciler üzerinde bu konuda yapılan bir çalışmada öğrencilerin dijital bağımlılıkları arttıkça arkadaş çevresi ile ilişkilerinin kötüye gittiği, öğrencilerin sanal ortamda vakit geçirmeyi arkadaşları ile vakit geçirmekten daha keyifli buldukları tespit edilmiştir. Aynı araştırmada öğrencilerin %15.2'sinin bazen, %7.5'inin ise kendisini sık sık yalnız hissettikleri sonucuna ulaşılmıştır (Çelik & Ulusoy, 2019).

Araştırma sonucunda dijital okuryazarlık ve dijital bağımlılık düzeylerini sanal ortam yalnızlık düzeylerini negatif bir şekilde etkilediği belirlenmiştir. Sanal ortam yalnızlık düzeylerindeki değişikliklerin %3,8'i dijital okuryazarlık ve dijital bağımlılık ile açıklanmaktadır. Lisede eğitim gören öğrenciler üzerinde yürütülen benzer bir çalışmada öğrencilerin yalnızlık düzeylerini yordayıcı değişkenlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu araştırmaya 1157 lise öğrencisi katılmıştır. Çalışmanın sonunda öğrencilerin dijital bağımlılıkları ile yalnızlık düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuş, buna bağlı olarak lise öğrencilerinde dijital bağımlılık düzeyi arttıkça yalnızlık düzeyinin de arttığı sonucuna ulaşılmıştır (Koyuncu vd., 2014). Literatürde öğrenciler üzerine yapılan araştırmalarda dijital bağımlılığının yalnızlık düzeyini yordadığı görülmekle beraber, öğrenci velileri üzerinde bu konuda

yapılan araştırma bulguları da dijital bağımlılığı ile yalnızlık düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görüşünü desteklemektedir. Çelik ve Ulusoy (2019) tarafından öğrenci velileri üzerinde yapılan bir araştırmada veli görüşlerine göre çocuklarının dijital bağımlılık düzeyleri arttıkça yalnızlık düzeylerinin de yükseldiği rapor edilmiştir.

Araştırma kapsamında elde edilen bu sonuçlar ışığında Öğrencilerin yalnızlık düzeylerini en aza indirmek için dijital bağımlılığını önlemeye yönelik bilinçlendirme çalışmaları yapılması ile ayrıca çeşitli sanat ve spor etkinliklerine yönlendirilerek sosyal çevre edinmeleri ve yalnızlık düzeylerini düşürmelerinin sağlanması önerilebilir.

### **Etik Kurul ve Çıkar Çatışması Beyanı**

Bu çalışmanın etik kurul izni, Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulundan 08.03.2022 tarihinde, 976 başvuru numarası ile alınmıştır. Kurul tarafından araştırma etik açıdan uygun bulunmuştur.

Yazarlar arasında hiçbir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### **Kaynakça**

- Akkoyunlu, B., & Yılmaz, M. (2005). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeyleri ile internet kullanım sıklıkları ve internet kullanım amaçları. *Eğitim Araştırmaları*, 5(19), 1-14.
- Amichai-Hamburger, Y., & Ben-Artzi, E. (2003) Loneliness and internet use. *Computers in Human Behavior*, 19(1), 71-80. [http://doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00014-6](http://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00014-6)
- Armağan, A. (2014). Yalnızlık ve kişilerarası iletişim ilişkisi: Öğrenciler üzerinde bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(30), 27-43.
- Balci, N. (2018). *Lise öğrencilerinde çocukluk çağı travmaları ve yalnızlık düzeyi ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Beykent Üniversitesi.
- Bayram, S. B. , & Gündoğmuş, G. (2016). İlköğretim öğrencilerinin internet bağımlılığı eğilimlerinin ve yalnızlık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 54, 307-318.
- Bonanno, P., & Kommers, P. A. (2005). Gender differences and styles in the use of digital games. *Educational Psychology*, 25(1), 13-41. <https://doi.org/10.1080/0144341042000294877>
- Bozdağ Tulum, A., & Kaya, Y. (2020). Dijital yerlilerin sanal ağlarda sosyalleşme ve yalnızlaşma tutumları. *Journal of World of Turks*, 12(2), 315-338.
- Budak, O. (2017). Dijital çocuk oyunlarına çocuk gelişimi ve okul öncesi öğretmenlerinin ve annelerin bakış açısı. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13, 158-172.
- Buluş, M. (1997). Üniversite öğrencilerinde yalnızlık. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(3), 82-90.
- Chou, C., & Hsiao, M. C. (2000). Internet addiction, usage, gratification, and pleasure experience: the Taiwan college students' case. *Computers & Education*, 35(1), 65-80. [https://doi.org/10.1016/S0360-1315\(00\)00019-1](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(00)00019-1)
- Chou, C., & Peng, H. (2011). Promoting awareness of Internet safety in Taiwan in-service teacher education: A ten-year experience. *The Internet and Higher Education*, 14, 44-53.

- Churchill, N. (2016). *Digital storytelling as a means of supporting digital literacy learning in an upper- primary school English language classroom* [Unpublished PhD Thesis]. Edith Cowan University.
- Cüceloğlu D. (2010). *Ergenlik ve yalnızlık sorusu*, <http://www.dogancuceloglu.net/yazilar/188-ergenlik-ve-yalnizlik-sorusu>
- Çakır, O., & Çetinkaya, A. (2019). Time spent on the internet, blood pressure and loneliness in adolescents: A cross-sectional study. *Erciyes Medical Journal*, 41(4), 1-7.
- Çakır Balta, Ö., & Horzum, M. B. (2008). The factors that affect internet addiction of students in a web based learning environment. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 41(1), 187-205.
- Çelik, S., & Ulusoy, B. (2019). Bilgisayar oyunlarının ortaokul öğrencilerinin sosyal yaşamına etkisi. *The Journal of Social Science*, 3(5), 46-60.
- Çimen, L.K., (2018). Üniversite öğrencilerinin internet bağımlılığı ile sanal ortam yalnızlık düzeyleri arasında ilişkinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 17(68), 1431-1452.
- Çuhadar, C. (2012). Exploration of problematic Internet use and social interaction anxiety among Turkish pre-service teachers. *Computers & Education*, 59(2), 173-181. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.12.029>
- Davis, R. A. (2001). A cognitive behavioral model of pathological internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- Döner, M. (2018). *Özel lise öğrencilerinin yalnızlık ve umutsuzluk düzeyleriyle internet bağımlılığı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Duyan, V. Duyan, G. Ç., Çifti, E. G., Sevin, Ç., Erbay, E., & İkişoğlu, M. (2010). Lisede okuyan öğrencilerin yalnızlık durumlarına etki eden değişkenlerin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 33(150), 28-41.
- Ekinci, N. E. Dogan-Ustun, U., & Ozer, O. (2016). An investigation of the relationship between digital game addiction, gender and regular sport participation. *Journal of Education Culture and Society*, 7(2), 298-303.
- Erözkan, A. (2009). The predictors of loneliness in adolescents. *Elementary Education Online*, 8(3), 809-819.
- Eshet-Alkali, Y., & Amichai-Hamburger, Y. (2004). Experiments in digital literacy. *Cyberpsychology & Behavior*. 7(4), 421-429.
- Fidell, S., Tabachnick, B., Mestre, V., & Fidell, L. (2013). Aircraft noise-induced awakenings are more reasonably predicted from relative than from absolute sound exposure levels. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 134(5), 3645-3653.
- Fraenkel, J.R., & Wallen, N.E. (2006). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill International Edition.
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 17.0 update (10a ed.). Pearson Pub.
- Ghavifekr, S., & Hussein, S. (2011) Managing systemic change in a technology-based education system: A Malaysian case study. *Procedia – Sosyal and Behavioral Science*, 28, 455-464. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.088>
- Griffiths M.D. (2000). Internet addiction: Time to be taken seriously? *Addiction Research*, 8, 413-418.
- Hamutoğlu, N.B., Canan Güngören, Ö., Kaya Uyanık, G., & Gür Erdoğan, D. (2017). Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçe 'ye uyarlama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*. 18(1), 408- 429.
- Horzum, M.B. (2011). İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 56-68.

- Karabacak, Z., & Sezgin, A. (2019). Türkiye'de dijital dönüşüm ve dijital okuryazarlık. *Türk İdare Dergisi*, 488, 319-342.
- Karakoç, E., & Taydaş, O. (2013). Bir serbest zaman etkinliği olarak üniversite öğrencilerinin internet kullanımı ile yalnızlık arasındaki ilişki. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 7(4), 33-45.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri (24. baskı)*. Ankara: Nobel Yayınevi
- Kesici, A., & Tunç, N. F. (2018). The development of the digital addiction scale for the university students: Reliability and validity study. *Universal Journal of Educational Research*, 6(1), 91-98.
- Kim, E. J. Namkoong, K. Ku, T., & Kim, S. J. (2008). The relationship between online game addiction and aggression, self-control and narcissistic personality traits. *European Psychiatry*, 23(3), 212-218.
- Korkmaz, Ö., Usta, E., & Kurt, İ. (2014). Sanal ortam yalnızlık ölçeği (SOYÖ) geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 144-159.
- Kowert, R., & Oldmeadow, J. A. (2013). (A) Social reputation: Exploring the relationship between online video game involvement and social competence. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1872-1878. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.03.003>
- Koyuncu, T. Unsäl, A., & Arslantay, D. (2014). Assessment of internet addiction and loneliness in secondary and high school students. *J Pak Med Assoc*, 64(9), 998- 1002.
- Köseliören, M. (2017). *İnternet, online oyun ve bağımlılık* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Leung, L. (2004). Net-generation attributes and seductive properties of the internet as Predictors of online activities and internet addiction. *Cyberpsychology & Behavior*, 7(3), 333-348.
- Murphy J., & Roser M. (2019). *İnternet*: <https://ourworldindata.org/internet>
- Ng, W. (2012). *Can we teach digital natives digital literacy?* *Computers & Education*, 59(3): 1065-1078. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>
- Ozdemir, O. (2021). *Dijital okuryazarlık*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Özdemir, S., Akçakanat, T., & İzgüden, D. (2017). İnternet çağında sanal ortam yalnızlığı: Üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 8(19), 125-136.
- Özdemir, Y., Kuzucu, Y., & Ak, Ş. (2014). Depression, loneliness and internet addiction: how important is low self-control? *Computers in Human Behavior*, 34, 284-290. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.02.009>
- Özerbaş, M. A., & Kuralbayeva, A. (2018). Türkiye ve Kazakistan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 16-25.
- Pala, Ş. M., & Başbüyük, A. (2020). Ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9(3), 897-921.
- Peplau, L. A., & Perlman, D. (Eds.) (1982). *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy*. New York: Wiley-Interscience.
- Simkova, B., & Cincera, J. (2004). Internet addiction disorder and chatting in the Czech Republic. *Cyber psychology & Behavior*, 7(5), 536-539.
- Solak, M. Ş. (2012). *Ortaöğretim öğrencilerinin bilgisayar oyunu tutumları ile saldırganlık ve yalnızlık eğilimleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Soombik, M. (2011). Innovative approaches to technology education in Estonian general education. *Procedia – Social and Behavioral Science*, 29, 57-66. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.206>

- Şimşek, B. (2021). *Üniversite öğrencilerinde bağlanma stilleri ve aleksitiminin, sosyal medya kullanımı üzerindeki yordayıcı rolü* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Işık Üniversitesi.
- Tokunaga, R. S., & Rains, S. A. (2010). An evaluation of two characterizations of their relationship between problematic internet use, time spent using the internet and psychosocial problems. *Human Communication Research*, 36(4), 512–545.
- Tolan T., & Aktürk C., (2021) Orta öğretim öğrencilerinin dijital okur yazarlık ve bilgi güvenilirliği farkındalığı seviyelerinin incelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 18(1), 158-180.
- Toprak, A., Binark, M., Yıldırım A., Aygül E., Börekçi S., & Çamu T., (2009). *Toplumsal paylaşım ağı Facebook: Görülüyor muydu öyleyse varım!* Kalderon Yayınları.
- Torun, F., Akcay, A., & Coklar, A. N. (2015). Analyzing of computer games effects on social life and academic behavior of the secondary school students. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 3, 25-35.
- TÜİK. (2021). *Hane halkı bilişim teknolojileri kullanımı araştırma sonuçları*. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2021-37437](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2021-37437)
- Üstündağ, M. T., Güneş, E., & Bahçıvan, E. (2017). Dijital okuryazarlık ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve fen bilgisi öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık durumları. *Journal of Education and Future*, 12, 19-29.
- Vaizoglu, S. A. Aslan, D. Gormus, U. Unluguzel, G. Ozemri, S. Akkus, A., & Guler, C. (2004). Internet use among high school students in Ankara, Turkey. *Saudi Medical Journal*, 25(6), 737-740.
- Yellowlees, P., & Marks, S. (2007). Problematic Internet use or Internet addiction? *Computers in Human Behaviour*, 23(3), 1447-1452. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.05.004>
- Young, K. S. (1999). *Internet addiction: Symptoms, evaluation, and treatment*, (Eds.) L. VandeCreek ve T. Jackson, Innovations in Clinical Practice: A sourcebook. 17, 19-31. Professional Resource Press.

### Extended Abstract

In addition to the many benefits that the internet provides to students today, there are also some negative aspects. In this context, the first thing that comes to mind is addiction. The most basic way to protect students from this situation is to give them literacy skills for this technology. When the literature review was conducted, it was seen that many studies such as digital addiction, digital literacy, and virtual environment loneliness were conducted. However, no study has been found showing the relationship between digital literacy, digital addiction and virtual environment loneliness among students studying at secondary school level. For this reason, the aim of this study was to determine the digital literacy levels of our young people studying at secondary school level and to determine the digital addiction and virtual environment loneliness levels of our students in this age group. While conducting this research, variables such as the level of education, environment, school type and departments, gender were taken into consideration.

This research was designed using descriptive survey model. In this study, convenient sampling method, which is one of the non-random sampling methods, was used in the selection of the study group. In this context, the study group of the research

consisted of a total of 354 students, 189 boys and 165 girls, studying at secondary school in the Taşova district of Amasya. The 'Digital Literacy Scale' developed by Ng (2012) and adapted into Turkish by Üstündağ, Güneş and Bahçivan (2017) was used to determine the digital literacy level of the students within the scope of the research. The Digital Addiction Scale developed by Kesici and Tunç (2018) was used to determine students' digital addiction levels. The 'Virtual Environment Loneliness Scale' developed by Korkmaz, Usta, and Kurt (2014) was used to measure the Virtual Environment Loneliness Levels of the students. It was determined that the data collected within the scope of the research were normally distributed. Since it is appropriate in this framework, two independent group t-tests, one-way anova, pearson correlation and regression analysis, which are among the parametric tests, were used in our study.

Within the scope of the research, it was determined that the students' digital addiction was at a moderate level. It has been determined that the students' virtual loneliness levels are at a low level. It was determined that the levels of digital addiction did not differ according to the gender variable. Considering that the studies on differentiation in the literature were conducted between 2004 and 2016, it can be thought that the differentiation between men and women may have disappeared over time. It was found that the loneliness levels of the students did not differ significantly according to the gender variable. Within the scope of the research, the addiction levels of 10th grade students were significantly higher than the students at other grade levels in terms of the factors of preventing the flow of life and emotional state of the digital addiction scale, the differentiation was rejected at the border in terms of the digital addiction total score and the factor of not being able to restrain, and it was significant in terms of other total scores and factors. It was determined that there was no differentiation. When the level of education is considered according to the variable of grade level, it was found that the loneliness levels of the high school students participating in the research did not differ significantly according to the type of class they studied. Within the scope of the research, it has been determined that there is a positive and statistically significant and positive relationship between the dimensions of virtual environment loneliness, virtual socialization and virtual sharing, and digital literacy, digital addiction and excessive use, inability to restrict, preventing the flow of life, emotional state, and commitment dimensions. On the other hand, it was determined that there was a negative and statistically significant relationship between the virtual loneliness dimension of the virtual environment loneliness scale and the dimensions of digital literacy, digital addiction and excessive use, inability to constrain, preventing the flow of life, emotional state, and commitment. As a result of the research, it was determined that digital literacy and digital addiction levels negatively affect the levels of virtual environment loneliness. 3.8% of changes in virtual environment loneliness levels are explained by digital literacy and digital addiction.

In the light of these results obtained within the scope of the research, it can be suggested that awareness-raising activities should be carried out to prevent digital addiction to minimize the loneliness levels of the students, and that they should also be directed to various arts and sports activities, so that they can acquire a social environment and reduce their loneliness levels.